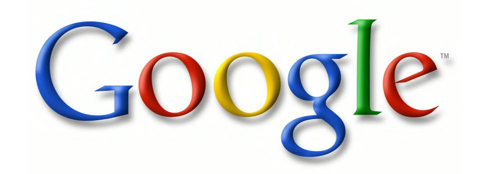


This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

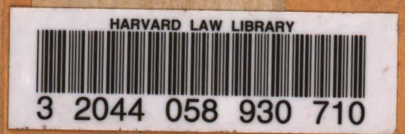
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

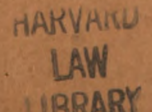
Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



MEXICO. LAWS

Secretaria de Hacienda Instruccion Para Reducir Facilmente Las Pesas y Medidas Estranjeras





Digitized by Google



Digitized by Google

Crico. Secretaria de Hacienda y credito publico 12

INSTRUCCION

PARA

REDUCIR FACILMENTE

LAS PESAS Y MEDIDAS ESTRANJERAS,

DESIGNADAS

En el art. 15 del Arancel de Aduanas Marítimas,

decretado en 4 de Octubre de 1845,

A LAS PESAS Y MEDIDAS MEXICANAS.



MEXICO.

IMPRENTA DE VICENTE GARCIA TORRES,
en el ex-convento del Espíritu Santo.

1850.

5

Digitized by Google

Digitized by Google



Exmo. Sr.—El Sr. D. José María Peon, individuo de la comision nombrada por V. E. para la reforma del arancel de las aduanas marítimas y fronterizas, á cuyo informe pasé la solicitud de la junta de fomento mercantil de Veracruz, sobre que se reforme el art. 15 de dicho arancel, me dice lo que copio:

"Exmo. Sr.—Paso á evacuar el informe que el Exmo. Sr. ministro de hacienda se sirvió pedir por conducto de V. E., á la comision encargada de reformar los aranceles, relativamente al ocurso que la junta mercantil de fomento de Veracruz elevó al supremo gobierno, solicitando que la reduccion de pesos y medidas estranjeras continúe haciéndose en las aduanas, en el mismo órden que hoy se practica; cuyo ocurso se sirvió V. E. pasarme en comision.

Recordará V. E. que el art. 15 del nuevo arancel fué acaso el que sufrió mayor debate en el gabinete, despues de haber sido largamente discutido entre los individuos de la comision, y recordará tambien, que al decidirse el Exmo. Sr. presidente y sus cuatro ministros por la adopcion del citado artículo, se tuvieron presentes, no solo las razones de legalidad, congruencia, decoro nacional y verdadera conveniencia que habia, para poner en relacion exacta con la vara mexicana y los pesos de Castilla las medidas y pesos estranjeros, sino tambien las objeciones mismas que contra la reforma ha hecho la junta mercantil de Veracruz, y aun otras acaso de mas peso, alegadas por algunos individuos de la comision. Esta, por lo mismo, cree escusado repetir para contestarlas, cuantos argumentos se pusieron entonces, y cuya fuerza se estimó muy débil, al lado de los poderosos motivos que decidieron al supremo gobierno á conferir su aprobacion al citado art. 15; bastando en esta vez observar, que en la comparacion que ha hecho la junta de Veracruz, para demostrar lo laborioso de los cálculos consiguien-

573955 Digitized by Google

tes á la reforma, puede haber algunas exageraciones; que aun cuando no fuera tan notoriamente errada la opinion de que las relaciones falsas en las medidas á nadie perjudican, siempre seria mas evidente, que la exactitud de esas relaciones á nadie quita y á nadie dá mas de lo justo; que si los empleados hubiesen de trabajar un algo mas, con el fin de ser mas exactos en la aplicacion de las cuotas, para eso les paga un sueldo la nacion; que si alguno de esos mismos empleados no tiene la instruccion necesaria, el honor, la conciencia y su responsabilidad, le obligará á adquirirla; que si resultan diferencias entre la práctica de las oficinas y la del comercio, el gobierno y la ley no son responsables de los errores que por cualquier motivo se cometan en las transacciones civiles; que dejar en pié los procedimientos actuales, seria lo mismo que mantener prácticas diversas y relaciones discordes, cuando el motivo especial de la reforma fué cortar el mal que el comercio ha estado sufriendo por la falta de uniformidad sobre esta materia en las aduanas marítimas; y por último, que inconveniencias de mayor gravedad de las que ha indicado la junta de Veracruz no han detenido á otros gobiernos civilizados, no ya para corregir simples errores de práctica; pero ni aun para variar en todo ó en parte el sistema general de pesos y medidas, cuando á ello se han movido por el conocimiento de las verdaderas conveniencias, ó por un efecto natural de la perfectibilidad de las cosas, de las instituciones y del entendimiento humano.

No obstante estas observaciones, que creo suficientes para confirmar al gobierno supremo en la necesidad de sostener el art. 15 del nuevo arancel, juzgo oportuno se circule á las oficinas respectivas la adjunta instruccion, por medio de la cual se hará tan fácil y sencilla la reduccion de pesos y medidas, así como el cálculo de reducir los tejidos á la vara cuadrada, que aun los ejemplos presentados por la junta mercantil de Veracruz como sencillos, parecerán complicados y laboriosos en comparacion de los cálculos que hayan de hacerse con arreglo á la referida instruccion, si es que el Exmo Sr. presidente, como es de esperar, tiene á bien mandarla observar."

Y aunque dicha comision de arancel esté ya disuelta, me han parecido muy importantes las tablas de reduccion que el Sr. Peon ha formado, por cuyo motivo he creido oportuno hacerlo copiar todo y elevarlo al conocimiento de V. E., por si tuviere á bien mandar se haga uso de dichas tablas; en cuyo caso convendrá que el mismo Sr. Peon las revise, y cuide de la correccion de las pruebas en la imprenta.— Al decirlo á V. E. tengo el honor de devolverle el citado ocurso que V. E. se sirvió pasarme con nota de 6 de Noviembre, reiterándole las protestas de mis respetuosas consideraciones.

Dios y libertad.—México, 17 de Diciembre de 1845.—*Lúcas Alaman*.—Exmo. Sr. ministro de hacienda.

Digitized by Google



INSTRUCCION

Para reducir fácilmente las medidas y pesas estranjeras designadas en el artículo 15 del Arancel de aduanas marítimas, decretado en 4 de Octubre de 1845, á las medidas y pesas mexicanas.

Tres son los casos generales de reduccion que pueden ocurrir á los empleados de las aduanas:

1º Cuando la mercancía viene espresada en pesos estranjeros.

2º Cuando la espresion es de medida lineal y el ancho de un lienzo no escede a la vara mexicana.

3º Cuando estando espresada la longitud en medida estranjera, los anchos esceden de la vara mexicana.

Siendo unas mismas las reglas que han de servir para los dos primeros casos, se considerarán estos reducidos á uno solo, y por lo mismo esta instruccion se dividirá en tres partes, comprendiendo la

1ª Todos los casos en que simplemente hay que reducir los pesos y medidas estranjeras á los de la República.

2ª El modo de averiguar cuando el ancho de un tejido escede ó no de la vara mexicana.

3ª Las reglas para convertir directamente en varas cuadradas mexicanas, un género cuya longitud y latitud están espresadas en medida longitudinal estranjera.

Mas como toda esta instruccion descansa en el conocimiento y práctica del cálculo de las decimales, se agrega una parte cuarta en la que se darán las nociones mas precisas para los que no estén ejercitados en esa clase de cálculos.

PARTE PRIMERA.

Al fin de esta instruccion, se hallará una tabla (núm. 1) encabezada con el rubro de: *Tabla para facilitar la reduccion de medidas*

Digitized by Google

estranjeras en varas mexicanas, dividida en trece columnas; la primera de las cuales espresa las unidades, decenas, centenas, &c. de la medida que se quiere reducir: las demas columnas contienen el número de varas mexicanas que corresponden al de la medida estranjera espresada en la cabeza de cada columna. Si, pues, se quiere saber cuántas varas corresponden á 6 anas de Brabante, no hay mas que buscar el número que en la columna de esa medida estranjera se halla en la línea del número 6 de la primera columna, y se verá, que 6 anas de Brabante corresponden á 4 varas y 9506 diezmilésimos de vara, hallándose por la misma regla que 9 yardas inglesas son iguales á 9 varas y 8199 diezmilésimos de vara &c.

Comprendida una vez la tabla, no hay cosa mas fácil que reducir á varas mexicanas una longitud cualquiera, espresada en las medidas estranjeras de que trata el arancel, bastando para ello una simple suma. Un ejemplo dará á conocer mas fácilmente el uso de la tabla. Supongamos que se trata de reducir á varas la cantidad de 3746 anas de Francia. Como toda espresion numérica puede descomponerse en las unidades, decenas, centenas, millares &c., de que está formada, es evidente que el número que sirve de ejemplo puede descomponerse en los siguientes:

3.000	igual	á	3	multiplicado	por	1.000
700	id.	á	7	id.	por	100
40	id.	á	4	id.	por	10
6						

Luego tomando en la tabla el número correspondiente á 3, y multiplicándolo por 1.000, resulta en varas..............................	4.254,6
El número correspondiente á 7, multiplicándolo por 100..............................	992,74
El número correspondiente á 4, multiplicándolo por diez..............................	56,728
El número correspondiente á 6, sin multiplicarlo, por ser de simples unidades........	8,5092
Total................	5312,5772

El resultado anterior manifiesta, pues, que las 3746 anas de Francia, corresponden á 5312 varas y una fraccion de vara igual á $\frac{5772}{10000}$.

La tabla núm. 2, referente á los pesos estranjeros, está formada sobre el mismo plan y principios que la núm. 1: por consiguiente, en la columna primera se buscará el número de unidades del peso estranjero que se quieren reducir, y en la columna respectiva, indicada por su encabezamiento, se hallará la equivalencia en peso mexicano.

Un ejemplo en el que no habrá necesidad de las esplicaciones que

Digitized by Google

en el anterior fué indispensable dar para la inteligencia de las tablas, manifestará mas palpablemente la sencillez del cálculo.

Sean 4395 libras inglesas *avoir du pois* las que quiere reducirse: la tabla núm. 2 dará, con las multiplicaciones correspondientes, los números que siguen:

Por	4000	3943,2
Por	300	295,74
Por	90	88,722
Por	5	4,929
	Total	4332,591

Para simplificar los cálculos en la aplicacion de las cuotas, se observará en general, que en ningun caso se dejarán en el resultado mas de dos cifras decimales que espresan centavos, y que podrán omitirse aùn la segunda y hasta la primera que representa décimos, siempre que la omision que se adopte no corresponda por simple estimacion á un valor de la cuota que esceda de dos reales; pero se cuidará en todos casos de que cuando la primera cifra de las omitidas llegue á 5, se aumente una unidad á la última de las que quedan; segun esto, el resultado del primer ejemplo se reduce:

En el caso de conservarse los centavos á	5312,58
En el de conservar los décimos á	5312,6
En el de omitir las decimales á	5313,

Supóngase para mayor instruccion, que se quieren reducir 681 qq. ingleses á quintales mexicanos.

Haciendo uso de la tabla 2.ª, resultará que

Por	600	quintales	662,46
Por	80	id	88,328
Por	1	id	1,1041
		Total de qq. mexicanos	751,8921

Como los centavos de quintal equivalen á otras tantas libras, en este caso, omitiendo las dos últimas cifras decimales, el resultado equivaldria á 751 quintales mexicanos y 89 libras; sin haberse hecho ningun aumento en el 9 de estas últimas cifras, porque la primera de las omitidas es 2.

PARTE SEGUNDA.

No debiendo cuadrarse las varas de un tejido cualquiera, cuando el ancho baje de una vara, convendrá facilitar el medio de conocer cuando se está en el caso de buscar el cuadrado, sin necesidad de

Digitized by Google

aplicar materialmente la vara, ó de hacer un cálculo para hallar la correspondencia de las latitudes. A este fin se ha puesto la tabla núm. 3, en la que se ve la correspondencia de una vara mexicana con cada una de las medidas estranjeras; representando los números de la segunda columna las partes de la medida estranjera en que esté espresada la latitud de un tejido. Segun esto, una vara mexicana es igual á $\frac{22,56}{32}$ de la ana francesa, dividida en 32 partes.

Es, pues, evidente que todo ancho inferior al número que dá la tabla tercera, no debe cuadrarse, y solo debe reducirse á varas lineales mexicanas, haciendo entonces uso de la tabla primera, y que todo ancho mayor que el número respectivo de la tabla tercera, indica por sí mismo que se ha de cuadrar el lienzo.

PARTE TERCERA.

Cuando se esté en el caso de cuadrar las varas de un tejido, el cálculo se hace muy fácilmente por medio de la tabla cuarta, en la que se ven tres columnas; la primera de las cuales contiene el nombre de las medidas estranjeras; la segunda, el número de partes en que se consideran divididas esas medidas; y la tercera, un factor constante, espresado en números decimales.

Para convertir directamente en varas cuadradas un género de que se conocen la longitud y la latitud espresadas en una misma medida estranjera, basta multiplicar la longitud por el número de partes que representan la latitud, y el producto multiplicarlo por la constante que dá la tabla cuarta, cortando en el resultado hácia la derecha, tantas cifras que serán decimales, cuantas decimales haya en los tres factores.

Supóngase, por ejemplo, que se tratan de cuadrar 100 piezas de bretaña, de á 7 yardas cada una de largo, y de 35 pulgadas de ancho: el cálculo es el siguiente:

100	piezas.
7	yardas.
700	total largo en yardas.
35	ancho en pulgadas.
24500	primer producto.
,03307	constante.
171500	
735000	
73500	
810,21500	varas cuadradas.

Digitized by Google

Habiendo cinco decimales en la constante y ninguna en los otros factores, las varas cuadradas que contienen las 100 piezas de bretaña son 810 varas, y $\frac{215}{1000}$ de vara cuadrada.

Pongamos otro ejemplo, y sean 429 anas de Francia las que se han de reducir, suponiendo el ancho de $\frac{29}{33}$. En este caso,

```
    429 anas.
     29 ancho.
   ------
   3861
   858
   ------
   12441
  ,06285 constante.
   ------
   62205
  99528
 24882
74646
   ------
781,91685 varas cuadradas.
```

Con el fin de simplificar los cálculos cuanto se pueda, se observarán las reglas dadas en la parte primera, sobre el modo y casos de disminuir y aun omitir totalmente las cifras decimales; teniéndose tambien presente, que cuando una longitud vaya espresada en número fraccionario, podrá omitirse la fraccion; pero aumentando una unidad á los enteros, si esa fraccion es igual ó mayor que la mitad de una unidad. Así, pues, si la longitud en anas, v. gr., es de $183\frac{3}{4}$, se calculará por 184, y si fuese de $183\frac{1}{3}$, el cálculo se haria por solas 183. Esta regla, no obstante, está sujeta como en el caso de reduccion en la parte primera, á la regla escepcional, de que la diferencia en la cuota se estime en mas de dos reales, bien sea contra ó en favor del erario.

PARTE CUARTA.

Toda fraccion decimal se distingue por la anteposicion de una coma; así en la espresion v. gr. de 243,276, todas las cifras subsiguientes á la coma, pertenecen á la fraccion decimal, representando las precedentes números enteros. Cuando en una cantidad decimal no hay números enteros, se hace preceder á la coma en lugar de las unidades un cero, como se vé en este ejemplo: 0,3975 en el que solo hay una fraccion decimal.

Comenzando por la cifra mas inmediata á la coma en una fraccion decimal, el lugar de la primera es de los *décimos;* el segundo de los

Digitized by Google

centésimos; el tercero de los *milésimos;* el cuarto de los *diezmilésimos, &c.;* y en general, toda fraccion decimal representa un quebrado comun, cuyo numerador es el número de la fraccion decimal, y cuyo denominador es igual á 1, seguido de tantos ceros, cuantas cifras haya en el numerador, sean ó no significativos. Por ejemplo, 574,263 es lo mismo que $574\frac{263}{1000}$: 69,007 es igual á $69\frac{7}{1000}$ y 0,600 lo propio que $\frac{600}{1000}$.

Adelantando la coma hácia la derecha una cifra, la cantidad se multiplica por diez; si se adelanta dos por 100; si tres por 1.000, &c. Por consiguiente, para dividir por 10, por 100, por 1000 &c., basta trasladar la coma 1, 2, 3, &c., cifras hácia la izquierda. Así, para saber el equivalente en varas mexicanas de 500 anas de Francia, v. gr., basta tomar en la tabla núm. 1 el número correspondiente a cinco anas, adelantando la coma dos cifras hácia la derecha; es decir, que 500 anas son 709 varas 10 centavos. Si se quiere dividir por diez el núm. 876, no se necesita mas que introducir una coma despues de la primera cifra de la derecha, quedando la cantidad escrita de este modo: 87,9: si se dividiera por 1000 se escribiria así 0,786.

Cuando el número de grados que debiera adelantarse ó atrasarse la coma, sea mayor que el de las cifras que respectivamente estan á la derecha ó á la izquierda, se completará ese número con ceros. Así para multiplicar por 1.000 la cantidad 78,5 como la coma deberia adelantarse tres grados y no hay mas que una cifra decimal, se agregarán dos ceros omitiendo la coma; pues que el producto es 78500. Si la misma cantidad de 78,5 se ha de dividir tambien por mil, v. gr., como las cifras anteriores á la coma son dos y la coma debe atrasarse tres grados, se agregará un cero, ademas del que debe ponerse para indicar el lugar de los enteros: el cuociente será 0,0785.

En toda fraccion decimal se conservará sin alteracion el valor, cualquiera que sea el número de ceros que se agreguen hácia la derecha: 6,1....6,10....6,100, son cantidades iguales; de lo que se infiere, que siempre que se hallase una cantidad decimal terminada en ceros hácia la derecha, pueden estos omitirse, sin alterar el valor de la cantidad.

Para sumar ó restar las cantidades decimales, se observarán las reglas comunes de la suma y resta, cuidando de poner todas las comas en una misma línea vertical, sin omitirla en los resultados; con lo que quedarán tambien en su línea respectiva las unidades, las decenas, centenas &c.; así como las décimas, centésimas &c. del lado opuesto.

Ejemplo de suma.	Ejemplo de resta.	Otro ejemplo de resta.
9274,428	6524.242	4483,240
346,56	365,74	2765,876
20,3791		
Total. 9641,3671	Diferencia 6158,502	Diferencia 1717,364

Digitized by Google

Las cantidades decimales se multiplican entre sí ó por un número entero, del mismo modo que los números enteros; cuidando de separar en el producto con una coma tantas cifras hácia la derecha, cuantas sean las cifras decimales contenidas en ambos factores.

Ejemplo 1º	Ejemplo 2º	Ejemplo 3º
24,25	365,25	7685
2,47	0,0036	0,0008
16975	219150	6,1480
9700	109575	
4850	1,314900	
59,8975		

Se omite dar en esta instruccion las reglas para la division de las cantidades decimales, por no haber necesidad de ellas en el uso de las tablas.

Como las cifras decimales disminuyen de valor conforme se alejan de la coma hácia la derecha, en muchos casos pueden suprimirse sin error apreciable algunas cifras de la derecha; pero debe observarse por regla general, que si de las cifras suprimidas, la primera de la izquierda llegare á 5, debe aumentarse una unidad á la precedente, ó última de las que se conservan.

En la espresion 95,4352, si se omiten las dos últimas cifras 52, debe convertirse el 3 en 4, quedando reducida la cantidad á 95,44.

NOTA.

Lo relativo al derecho de consumo se ha omitido en este Arancel, en razon de no cobrarse ya este impuesto en el Distrito y en algunos Estados, y que las reglas establecidas para el cobro, son ya conocidas en los puntos donde subsiste.



Digitized by Google

INDICE.

Digitized by Google

Tabla para facilitar

Medida estran-jera.	Anas de Francia en varas.	Anas de Brabante en varas	Arschm de' Rusia en varas	Ellen de… men en
1.	1,4182.	0,8251.	0,8489.	0,6
2.	2,8364.	1,6502.	1,6978.	1,3
3.	4,2546.	2,4753.	2,5467.	2,0
4.	5,6728.	3,3004.	3,3956.	2,7
5.	7,0910.	4,1255.	4,2445.	3,4
6.	8,5092.	4,9506.	5,0934.	4,1
7.	9,9274.	5,7757.	5,9423.	4,8
8.	11,3456.	6,6008.	6,7912.	5,5
9.	12,7638.	7,4259.	7,6401.	6,2
10.	14,1820.	8,2510.	8,4890.	6,9
100.	141,820.	82,510.	84,890.	69,
1.000.	1418,20.	825,10.	848,90.	690
10.000.	14182,0.	8251,0.	8489,0.	690

Digitized by Google

Digitized by Google

EROS A MEXICANOS.

ntalesde libras esas a- dupois ıq. me- canos.	Libras del comercio de Leipsick en libras mexi- canas.	Pfund de Rusia en li- bras mexi- canas.	Pfund de Rusia(40 li- bras) en li- bras mexi- canas.	Pfund de Viena en li- bras mexi- canas.	Libras de España en libras mexi- canas.
,1041.	1,0164.	0,8889.	35,56.	1,2173.	1,0000.
,2082.	2,0328.	1,7778.	71,12.	2,4346.	2,0000.
,3123.	3,0492.	2,6667.	106,68.	3,6519.	3,0000.
,4164.	4,0656.	3,5556.	142,24.	4,8692.	4,0000.
,5205.	5,0820.	4,4445.	177,80.	6,0865.	5,0000.
,6246.	6,0984.	5,3334.	213,36.	7,3038.	6,0000.
,7287.	7,1148.	6,2223.	248,92.	8,5211.	7,0000.
,8328.	8,1312.	7,1112.	284,48.	9,7384.	8,0000.
,9369.	9,1476.	8,0001.	320,04.	10,9557.	9,0000.
,0410.	10,1640.	8,8890.	355,60.	12,1730.	10,0000.
0,410.	101,640.	88,890.	3556,0.	121,730.	100,000.
04,10.	1016,40.	888,90.	35560.	1217,30.	1000,00.
041,0.	10164,0.	8889,0.	355600.	12173,0.	10000,0.

Digitized by Google

Digitized by Google

NUMERO 3º

TABLA para conocer la correspondencia de la vara mexicana con las medidas estranjeras.

De la ana francesa, dividida en 32 partes, corresponden à una vara mexicana	22,56
De la id........id..id..100........	70,51
De la id........id..id.. 36........	25,38
De la id........id..id.. 44........	31,03
De la id de Brabante id.. 16........	19,39
De la id....id.......id.. 4........	4,85
De la id....id.......id.. 24........	29,09
Del Arschin de Rusia id.. 16........	18,85
Del id.........id....id..160........	188,48
Del ellen de Bremen id.. 24........	34,77
Del id.........id....id.. 20........	28,98
Del id de Hamburgo id.. 24........	35,10
Del id de Leipsik.....id.. 20........	29,65
Del id.........id....id.. 24........	35,58
Del id de Viena......id.. 20........	21,51
Del id de Berlin......id.. 24........	30,16
Del Cobit de China..id.. 10........	22,57
Del Palmi de Génova id.. 10........	33,55
Del id.........id....id.. 12........	40,25
Del metro frances....id..100........	83,80
De la yarda inglesa..id.. 36........	32,99
De la vara de Burgos id.. 36........	36,09

Digitized by Google

Digitized by Google

NUMERO 4.



TABLA de factores constantes, para la reduccion á varas cuadradas de las medidas estranjeras.

Anas de Francia y de Suiza divididas en 32 partes				....	0,06285
Idem	id.	id. id	36	id..	0,05587
Idem	id.	id. id	44	id..	0,04571
Idem	id.	id. id	100	id..	0,02011
Idem Brabante		id	4	id...	0,17018
Idem	id.	id	16	id..	0,04255
Idem	id.	id	24	id..	0,02837
Arschin de Rusia		id	16	id..	0,04504
Idem	id.	id	160	id..	0,004504
Ellen de Bremen		id	20	id..	0,02382
Idem	id.	id	24	id..	0,01985
Idem de Hamburgo		id	24	id..	0,01948
Idem de Leipsik		id	20	id..	0,02275
Idem	id	id	24	id..	0,01896
Idem de Viena		id	20	id..	0,04323
Idem	id.	id	24	id..	0,03602
Idem de Berlin		id	24	id..	0,02639
Cobits de China		id	10	id..	0,01963
Palmi de Génova		id	10	id..	0,00889
Idem	id	id	12	id..	0,00741
Metros		id	100	id..	0,01424
Yardas		id	36	id..	0,03307
Varas de Burgos		id	36	id..	0,02764

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google